

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	FDS-CEM
		Página 1 de 9
		DD-Revisión 2
		Fecha: 11-06-18
CEMENTOS PORTLAND		

LA PRESENTE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD, HA SIDO ELABORADA CONFORME AL REGLAMENTO REACH (CE) N° 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y AL REGLAMENTO (UE) N°453 / 2010 QUE LO MODIFICA Y DE ACUERDO AL REGLAMENTO CLP (CE) N° 1272/2008.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

1.1. Denominación del producto:

Cemento portland según la norma EN 197-1 y cementos de albañilería según la norma EN 413-1.

1.2. Uso:

Conglomerante hidráulico. Hormigones, morteros y pastas.

1.3. Identificación de la empresa:

HORMIGONES Y CEMENTOS ANDALUCES, S.L. (HORMICEM)

Fábrica de: Málaga.

Dirección: C/ Fedra nº 28; 29196 "Parque empresarial La Huertecilla" Málaga.

Teléfono / Fax: 952179277 / 952179278

Contacto: info@grupohormicem.es

1.4. Teléfono de emergencia:

Llamar al teléfono de urgencias médicas de su localidad o al teléfono general de emergencias 112 y transmitirle la información de esta ficha.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación del preparado:

2.1.1 De acuerdo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

Clase de Peligro	Categoría de Peligro	Indicaciones de peligro
Daño ocular grave/ Irritación ocular	2	H318: Provoca lesiones oculares.
Irritación cutánea	1	H315: Provoca irritación cutánea.
Sensibilizante cutáneo	1B	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Toxicidad Sistémica Específica Órgano Diana (exposición única)	3	H335: Puede irritar las vías respiratorias.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	FDS-CEM
		Página 2 de 9
		DD-Revisión 2
		Fecha: 11-06-18
CEMENTOS PORTLAND		

2.2. Peligros para la salud humana y el medio ambiente:



Cuando el producto se mezcla con agua, la pasta de cemento presenta un pH elevado. Por ello, puede irritar la piel en caso de contacto prolongado y provocar lesiones en los ojos en caso de proyección.

En caso de un contacto excesivamente prolongado y repetitivo de la pasta húmeda con la piel, podría crear cierta sensibilización al cromo hexavalente (Cr(VI))

Inhalar habitualmente cantidades excesivas de polvo inerte, aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares.

La ingestión accidental puede provocar una irritación de los tejidos de la boca, de la garganta y del tracto gastro-intestinal. No debe estar en contacto con alimentos o ser consumido.

El cemento no presenta riesgo particular para el medio ambiente.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE SUS COMPONENTES

3.1. Composición química:

El cemento está compuesto de clínker y adiciones en distintas proporciones en masa en función del tipo de cemento.

El clínker de cemento Portland (Nº EINECS 266-043-4 Nº C.A.S. 65997-15-1) está compuesto principalmente de silicato, aluminato y ferritoaluminato de calcio, pequeñas cantidades de cal libre, óxido de magnesio, sulfato de sodio, potasio y calcio, así como trazas de metales.

Las adiciones pueden ser: CENIZAS VOLANTES (Nº C.A.S. 68131-74-8), CALIZA (Nº C.A.S. 1317-65-3), ESCORIA (Nº C.A.S. 65996-69-2), PUZOLANA o HUMO DE SÍLICE. Además lleva SULFATO DE CALCIO, en forma de yeso (Nº C.A.S. 10101-41-4) o ANHIDRITA (Nº C.A.S. 7778-18-9). También puede llevar SULFATO FERROSO

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	FDS-CEM
		Página 3 de 9
		DD-Revisión 2
		Fecha: 11-06-18
CEMENTOS PORTLAND		

(Nº C.A.S 7720-78-7 (Anhydrous), Nº C.A.S 7782-63-0 heptahydrate) y/o SULFATO ESTANNOSO (Nº C.A.S 7488-55-3).

Los componentes que forman parte del cemento no suponen ningún riesgo adicional a los contemplados en esta FICHA DE SEGURIDAD.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Contacto con los ojos:

No frotar los ojos para evitar daños de la córnea. Quitar las lentes de contacto, si se llevan. Inclinar la cabeza sobre el lado del ojo afectado, abrir ampliamente el párpado y enjuagar inmediatamente con abundante agua (si es posible usar suero fisiológico 0,9% NaCl), durante al menos 20 minutos para eliminar todas las partículas. Evitar que las partículas arrastradas por el líquido caigan en el otro ojo. Consultar con el médico.

4.2. Contacto con la piel:

Si el cemento está seco eliminar el máximo posible y después lavar la piel abundantemente con agua. Quitar y limpiar a fondo las prendas, calzado, relojes, etc. manchados antes de volver a utilizarlos.

Solicitar asistencia médica siempre que se produzca irritación o quemadura química.

4.3. Ingestión:

En caso de ingestión significativa, voluntariamente o por accidente, enjuagar la boca con agua y consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Información Toxicológica.

4.4. Inhalación:

En caso de inhalación de polvo, trasladar a la persona a un sitio donde pueda respirar aire fresco. Beber agua para limpiar la garganta y sonarse la nariz para eliminar el polvo. Buscar asistencia médica si hay dificultad para respirar o se produce inflamación.

4.5. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

Cuando se ponga en contacto con un médico lleve consigo esta ficha de seguridad.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	FDS-CEM
		Página 4 de 9
		DD-Revisión 2
		Fecha: 11-06-18
CEMENTOS PORTLAND		

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

El cemento no es inflamable.

El cemento, en caso de incendio, no limita el uso de agentes de extinción, y no es necesario el uso de equipos de protección especial.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales:

Llevar ropa adecuada de protección.

- Evitar todo contacto con los ojos. Llevar gafas de protección.
- Evitar el contacto con la piel. Llevar ropa adecuada y zapatos de seguridad.
- Manipular el producto con guantes adecuados al riesgo.

6.2. Precauciones para la protección del medio ambiente:

No verter cemento en desagües, sistemas de alcantarillado o cursos de agua. En caso de vertido accidental al medio, contener y retirar el vertido lo más rápidamente posible.

6.3. Métodos de limpieza:

CEMENTO SECO: No limpiar barriendo ni soplando. Utilizar un método apropiado para evitar levantar polvo como la aspiración con equipos con filtros de partículas de alta eficacia o mediante cepillado húmedo.

CEMENTO FRESCO: Recoger la pasta de cemento fresco y depositarla en un contenedor apropiado.

Dejar que el material se seque y endurezca (entre 30 y 90 min) antes de su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Manipulación:

Evitar el contacto directo del cemento con piel, ojos y mucosas.

No manipular ni almacenar cerca de alimentos, bebidas o tabaco.

Evitar respirar el polvo que se genera durante la manipulación del cemento. Es aconsejable la utilización de equipos de protección de las vías respiratorias.

La carga de sacos de cemento puede producir esguinces y contracturas de espalda, brazos, hombros y piernas. Manejar con cuidado y utilizar ayudas mecánicas siempre que sea posible, para evitar la manipulación manual.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	FDS-CEM
		Página 5 de 9
		DD-Revisión 2
		Fecha: 11-06-18
CEMENTOS PORTLAND		

7.2. Almacenamiento:

El cemento a granel debe almacenarse en silos impermeables, secos (minimizando la condensación), limpios y a salvo de contaminación.

PELIGRO DE SEPULTAMIENTO: El cemento puede acumularse o adherirse a las paredes de los espacios confinados, pudiendo soltarse, derrumbarse o caer inesperadamente. Para prevenir el riesgo de enterramiento o de asfixia no entrar en espacios confinados como silos, contenedores, cubas u otros recipientes que se utilicen para almacenar o contengan cemento sin adoptar las medidas de seguridad apropiadas.

El producto envasado, debe almacenarse en sacos cerrados, sin tocar el suelo, en un lugar fresco y seco, protegido de corrientes de aire excesivas que puedan afectar a la calidad del cemento. Los sacos deben apilarse de manera estable.

7.3. Control del Cr(VI) soluble en agua:

En los cementos tratados con agente reductor de Cr(VI), la efectividad del agente reductor disminuye con el tiempo. Por eso, los sacos y albaranes deben incluir información sobre el periodo de eficacia (fecha de caducidad) que el fabricante garantiza que el agente reductor continuará manteniendo el nivel de Cr(VI) por debajo del límite normativo de 0,0002% de Cr(VI) soluble en agua, de acuerdo a la Norma UNE-EN 196-10. Además, se deben indicar las condiciones de almacenamiento apropiadas para mantener la efectividad del agente reductor.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Control de exposición:

➤ **GENERAL:** Durante el trabajo, siempre que sea posible, evitar arrodillarse. Si para realizar el trabajo es absolutamente necesario ponerse de rodillas, entonces es obligatorio el uso de equipos de protección individual impermeables (rodilleras impermeables).

Una vez finalizados los trabajos con cemento, los trabajadores deben lavarse, ducharse o utilizar cremas hidratantes.

Quitarse cualquier prenda manchada (ropa, calzado, relojes, etc.) y lavarla antes de volver a utilizarla.

➤ **PROTECCIÓN CUTÁNEA:** Utilizar guantes impermeables para su uso en el manejo de mezclas acuosas de cemento. Se debe tener especial cuidado para evitar que la pasta de cemento húmeda entre en las botas.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	FDS-CEM
		Página 6 de 9
		DD-Revisión 2
		Fecha: 11-06-18
CEMENTOS PORTLAND		

➤**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** Cuando una persona esté expuesta a concentraciones de polvo por encima de los límites permitidos, debe utilizar una mascarilla adecuada a la concentración de partículas y a los estándares fijados en normativa.

➤**PROTECCIÓN DE LOS OJOS:** Cuando se maneje cemento o pasta fresca de cemento, utilizar gafas de protección homologadas para prevenir riesgo de proyección sobre los ojos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico a 20°C: Polvo.

Color: Gris o blanco, aunque puede variar en función de los componentes.

Granulometría: 5 µm, dependiendo del tipo de cemento, hasta un 20% puede estar por debajo de 5 µm.

Olor: Inodoro.

Densidad: 2750-3200 kg/m³.

pH en solución acuosa: Básico entre 11 y 13'5.

Punto de fusión: >1250°C.

Solubilidad en agua: Leve, 100-1500 mg/l.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Estabilidad:

El cemento seco es estable, siempre que esté almacenado correctamente, y compatible con la mayoría del resto de materiales de construcción. Al mezclarlo con agua fragua formando una masa pétreo estable y resistente a las condiciones ambientales normales..

10.2. Condiciones que deben evitarse:

La humedad puede provocar el fraguado del cemento y una pérdida de calidad del producto.

10.3. Materias que deben evitarse:

Evitar la adición de alúmina a la pasta de cemento fresco debido a la liberación de hidrógeno.

10.4. Productos de descomposición peligrosas:

El cemento no se descompone en subproductos peligrosos y tampoco polimeriza.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	FDS-CEM
		Página 7 de 9
		DD-Revisión 2
		Fecha: 11-06-18
CEMENTOS PORTLAND		

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Efectos agudos:

- **INHALACIÓN:** El cemento puede provocar irritación en el tracto respiratorio, estornudos, tos, sensación de quemaduras en la garganta con sensación constrictiva de la laringe y dificultad de respiración.
- **INGESTIÓN:** En caso de ingestión significativa, el cemento puede causar irritación en el tracto digestivo y provocar dolores abdominales.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** El cemento puede irritar la piel húmeda por tener las pastas de cemento un pH elevado. El contacto de la piel sin protección adecuada con pastas de cemento puede provocar lesiones de la dermis como agrietamiento o quemaduras cáusticas sin que aparezcan síntomas previos.
- **CONTACTO CON LOS OJOS:** El contacto directo con cemento puede provocar daños en la córnea por estrés mecánico, irritación e inflamación inmediata o retardada. El contacto con grandes cantidades cemento (polvo o salpicaduras de pasta fresca) puede producir queratopatías de diferente consideración.

11.2. Efectos crónicos:

- **INHALACIÓN:** La exposición habitual a concentraciones de polvo respirable superiores a los valores límite de exposición profesional puede producir tos, falta de aliento y enfermedades pulmonares obstructivas crónicas.
- **DERMATITIS DE CONTACTO:** El contacto prolongado con pasta de cemento fresca sin protección adecuada puede inducir una dermatitis de contacto o una reacción inmunológica frente al Cr (VI) que provoque una dermatitis alérgica de contacto.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Ecotoxicidad:

El producto no es considerado como peligroso para el agua. En caso de derrame accidental de grandes cantidades en el agua se puede producir una débil subida de su pH, que bajo ciertas circunstancias podría representar cierta toxicidad para la vida acuática.

12.2. Movilidad:

El cemento seco no es volátil pero se puede levantar polvo durante su manipulación.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	FDS-CEM
		Página 8 de 9
		DD-Revisión 2
		Fecha: 11-06-18
CEMENTOS PORTLAND		

12.3. Persistencia y degradabilidad/Potencial de bioacumulación/Otros efectos:

No relevante, ya que el cemento es un material inorgánico, una vez fraguado fija sus componentes y los hace insolubles por lo que no presenta ningún riesgo de toxicidad.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Cemento que ha superado periodo de eficacia (plazos indicados en el saco o albarán)

Cuando se demuestre que contenga más de un 0,0002% de Cr (VI) soluble, no debe ser utilizado o vendido excepto para su uso en proceso cerrado y totalmente automatizado, o debe reciclarse o eliminarse de acuerdo a la legislación local o volverse a tratar con agente reductor.

13.2. Restos no utilizados o derrames de polvo

Recoger el polvo. Etiquetar los contenedores. Su reutilización es posible en función de su periodo de eficacia (plazos indicados en el saco o albarán) y los requerimientos para evitar la exposición al polvo. Para su eliminación, mezclar con agua, dejar fraguar y eliminar de acuerdo a las indicaciones del apartado 13.4.

13.3. Cemento fresco

Dejar fraguar, evitar su vertido en redes de alcantarillado, sistemas de drenaje o aguas superficiales (por ejemplo arroyos) y eliminar como se indica en el apartado 13.4.

13.4. Cemento fraguado

Eliminar de acuerdo a la legislación local. Evitar su vertido en redes de alcantarillado. Eliminar el producto fraguado como residuo de hormigón. El cemento fraguado es un residuo inerte y no peligroso. **Código LER:** 10 13 14 (Residuos de la fabricación de cemento - residuos de hormigón y lodos de hormigón) o 17 01 01 (Residuos de la construcción y demolición -hormigón).

13.5. Residuos de envase

Gestionar los residuos de envase completamente vacíos y de acuerdo a la legislación local. **Código LER:** 15 01 01 (Residuos de envases de papel y cartón), 15 01 05 (Residuos de envases compuestos).

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	FDS-CEM
		Página 9 de 9
		DD-Revisión 2
		Fecha: 11-06-18
CEMENTOS PORTLAND		

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Mercancía no peligrosa según la reglamentación de transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación:

Reglamento CE nº 1907/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al Registro, la Evaluación, la Autorización y la Restricción de las sustancias y preparados Químicos (REACH).

Reglamento CE nº 1272/2008, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre Clasificación, etiquetado y envasado de sustancias.

Reglamento UE nº 453/2010, de la Comisión de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento CE nº 1907/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados Químicos (REACH).

Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

16. OTRA INFORMACIÓN

➤ **CLASIFICACIÓN DEL PREPARADO:** NO peligroso



➤ **FRASES**

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H315: Provoca irritación cutánea.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 :Puede irritar las vías respiratorias.

LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTA FICHA SE DA SEGÚN LOS DATOS DISPONIBLES A LA FECHA DE EDICIÓN DE LA MISMA.

ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO TOMAR LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN ADECUADAS Y CUMPLIR CON TODOS LOS REQUISITOS LEGALES QUE SEAN APLICABLES A SU ACTIVIDAD.

Documento emitido: 1/12/2017	Documento modificado: 11/6/2018	Documento revisado: 4/1/2021
-------------------------------------	--	-------------------------------------